

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

⑥ **BLACK BORDERS**

- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

51

Int. Cl.:

G 10 d, 9/02

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 51 c, 24/02

11

10

21

22

43

# Offenlegungsschrift 2 044 108

Aktenzeichen: P 20 44 108.1

Anmeldetag: 5. September 1970

Offenlegungstag: 16. März 1972

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Mundstück für Kesselmundstück- oder Blechblasinstrumente

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Nipken, Rudolf, 5300 Bonn

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

DT 2044 108

2044108

Patentanwalt  
Dipl.-Ing. K.-J. Schwarz  
53 B o n n  
Adenauerallee 46a

Bonn, den 4. Sept. 1970  
1344/70 Sz/Me.

Anmelder:

Rudolf N i p k e n  
53 B o n n - Bad Godesberg 1  
Friesdorfer Straße 242

P a t e n t a n m e l d u n g  
=====

Mundstück für Kesselmundstück-  
oder Blechblasinstrumente

Die Erfindung betrifft ein Mundstück für Kesselmundstück- oder Blechblasinstrumente, wie Trompeten, Hörner, Posaunen und dgl.

Derartige Mundstücke sind mit dem zugehörigen Blasinstrument lösbar verbunden, damit der Bläser unter einer großen Anzahl unterschiedlich geformter Mundstücke ein für ihn besonders geeignetes Mundstück auswählen kann. Einerseits ist die Mund- und Lippenform des Bläfers von Bedeutung für die Form eines passenden Mundstückes, und ferner üben neben dem Material und der Wandstärke des Blasinstrumentes auch die Bohrung und Form des Mundstückes eine klangformende Wirkung aus. Entscheidend

ist dabei die Form und Größe des sogenannten Kessels und der Knospe an dem betreffenden Mundstück, so daß der Bläser seine Wahl oftmals unter einer Vielzahl von in ihrem Kesselteil und Knospenteil unterschiedlichst ausgebildeten Mundstücken treffen muß. Mitunter sind auch Spezialanfertigungen erforderlich, die zahlreiche Versuche erfordern und dadurch entsprechend kostspielig werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Nachteile der bekannten Mundstücke zu vermeiden und ein Mundstück für die Verwendung bei Kesselmundstück- oder Blechblasinstrumenten zu schaffen, das sich den unterschiedlichsten Bedürfnissen sowohl hinsichtlich der Lippen- und Mundform des Blägers als auch hinsichtlich der gewünschten Klangfarbe und Intonation in einfacher Weise anpassen läßt.

Diese Aufgabe findet ihre Lösung gemäß der Erfindung im wesentlichen dadurch, daß Kessel- und Knospenteil des Mundstückes in Form austauschbarer Scheibenelemente mit entsprechend geformter Mittelbohrung ausgebildet und durch einen mit dem eigentlichen Mundstückkörper lösbar verbundenen Mundstückring zusammengehalten sind.

Die Mittelbohrung jeder Scheibe ist dabei zweckmäßig so ausgebildet, daß ihre Wandung kontinuierlich in die Wandung einer anschließenden Scheibe übergeht.

Die Scheiben können auch nach außen gerichtete Luftkanäle aufweisen. Dabei ist es möglich, daß die Scheiben an mindestens einem ihrer beiden stirnseitigen Ränder nach außen gerichtete Kanaleinschnitte aufweisen. Die Kanaleinschnitte können ferner am äußeren Scheibenrand durch axial verlaufende Kanaleinschnitte verbunden sein.

Eine weitere Abwandlungsmöglichkeit besteht darin, daß die Knospenscheibe und/oder die Kesselscheibe einen gegen die

angrenzende Scheibe gerichtet, stellenweise unterbrochenen Stützring mit radialen Einschnitten aufweist. Knospenscheibe und Kesselscheibe können aber auch durch hervorspringende Noppen, Warzen od.dgl. im Abstand voneinander gehalten sein.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist bei einem solchen Mundstück ferner der Mundstückring über einen zylindrischen Innengewindeansatz unter Einschluß der Scheibenelemente mit einem Außengewindeabschnitt an dem Mundstückkörper verschraubt.

Bei einem solchen Mundstück ist es ohne Schwierigkeiten möglich, eine unterschiedliche Anzahl von Kessel- und Knospenscheibenelementen mit dem unterschiedlichsten Mundstückringen, die gewissermaßen als Überwurfmutter ausgebildet sind, zu kombinieren, um ein solches Mundstück insbesondere durch die Variation der Kessel- und der Knospenform den unterschiedlichsten Forderungen anzupassen. Ein besonderer Vorteil besteht auch darin, daß der Benutzer nur die Scheibenelemente wechseln kann, jedoch stets den ihm angenehmen Mundstückring beibehält.

Ausführungsbeispiele des Gegenstandes der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt. In der Zeichnung zeigen

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Mundstück in Längsseitenansicht, teilweise im Schnitt, und

Fig. 2 ein in seiner Form etwas abgewandeltes Mundstück mit auseinandergezogen dargestellten Einzelteilen.

Das in Fig. 1 der Zeichnung dargestellte Mundstück, das insbesondere für die Verwendung bei Trompeten geeignet ist, besteht aus einem langgestreckten rohrförmigen Grundkörper 1, der eine konisch verlaufende Innenbohrung hat und an seinem unteren Ende zur Befestigung an dem betreffenden Blasinstrument von außen her konisch verjüngt ist.

Der Grundkörper 1 weist nach oben hin einen im Durchmesser erweiterten zylindrischen Ansatz 2 für die Aufnahme beispielsweise einer auswechselbaren Knospenscheibe 3 und einer auswechselbaren Kesselscheibe 4 auf. Diese mit einer entsprechend geformten Mittelbohrung 3a, 4a ausgebildeten Scheibenelemente werden durch einen als eine Art Überwurfmutter ausgebildeten Mundstückring 5 zusammengehalten, der an seinem zylindrischen Teil 6 ein Innengewinde 7 trägt und mit einem entsprechenden Außengewinde 8 an dem Grundkörper 1 verschraubt werden kann.

Selbstverständlich können die Scheibenelemente auch noch mehrfach unterteilt sein, um einmal die Form des Knospen- und des Kesselteiles und zum anderen auch insbesondere die Höhe bzw. Tiefe des Kesselteiles in weiten Grenzen variieren zu können. Insbesondere bietet der aufschraubbare Mundstückring 5 die Möglichkeit einer nahezu stufenlosen Anpassung an die verschiedenartigsten Kessel- und Knospenformen.

Bei dem in Fig. 2 gezeigten Mundstück ist der Grundkörper 1 im Prinzip ebenso aufgebaut wie bei dem Mundstück gemäß Fig. 1. Allerdings trägt der Grundkörper 1 an seinem oberen Ende ein Flanschteil 9 mit Außengewinde 8, auf das der Mundstückring 5 mit seinem Innengewinde 7 aufgeschraubt werden kann. Wie in der Zeichnung zu erkennen, kann entweder die Kesselscheibe 4 oder die Knospenscheibe 3 an mindestens einer ihrer Stirnseiten einen stellenweise unterbrochenen Stützring 11 oder aber nach oben oder unten gerichtete Vorsprünge, Noppen oder Warzen 12 zur Abstützung der gegenüberliegenden Scheibe aufweisen. Ferner können, wie auf der linken Seite der Darstellung zu erkennen, die Kesselscheibe 4 und/oder die Knospenscheibe 3 stirnseitig radial verlaufende Kanaleinschnitte 13 aufweisen, die gegebenenfalls durch axial gerichtete Einschnitte 14 verbunden sind. Ferner kann noch eine Anzahl unterschiedlicher Distanzscheiben 15 zwischen Mundstückring und/oder den einzelnen

Scheiben entsprechend eingefügt werden. Auch ist es möglich, insbesondere in der Kesselscheibe radial verlaufende Luftkanäle in Form von Bohrungen vorzusehen.

Patentansprüche

P a t e n t a n s p r ü c h e

=====

- (1) Mundstück für Kesselmundstück- oder Blechblasinstrumente, wie Trompeten, Hörner, Posaunen und dgl, dadurch gekennzeichnet, daß Kessel- und Knospenteil des Mundstückes in Form austauschbarer Scheibenelemente (3, 4) mit entsprechend geformter Mittelbohrung (3a, 4a) ausgebildet und durch einen mit dem eigentlichen Mundstückkörper (1) lösbar verbundenen Mundstückring (5) zusammengehalten sind.
2. Mundstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelbohrung (3a, 4a) jeder Scheibe (3, 4) so ausgebildet ist, daß ihre Wandung kontinuierlich in die Wandung einer anschließenden Scheibe übergeht.
3. Mundstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheiben (3, 4) nach außen gerichtete Luftkanäle aufweisen.
4. Mundstück nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheiben an mindestens einem ihrer beiden stirnseitigen Ränder nach außen gerichtete Kanaleinschnitte (13) aufweisen.
5. Mundstück nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kanaleinschnitte (13) am äußeren Scheibenrand durch axial verlaufende Kanaleinschnitte (14) verbunden sind.
6. Mundstück nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Knospenscheibe (3) und/oder die Kesselscheibe (4) einen gegen die angrenzende Scheibe gerichteten, stellenweise unterbrochenen Stützring (11) mit radialen Einschnitten aufweist.



7. Mundstück nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß Knospenscheibe (3) und Kesselscheibe (4) durch hervorspringende Noppen, Warzen (12) od. dgl. im Abstand voneinander gehalten sind.
8. Mundstück nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Mundstückring (5) über einen zylindrischen Innengewindeansatz (6, 7) unter Ein-schluß der Scheibenelemente mit einem Außengewindeabschnitt an dem Mundstückkörper (1) verschraubt ist.

8  
Leerseite

Fig. 1

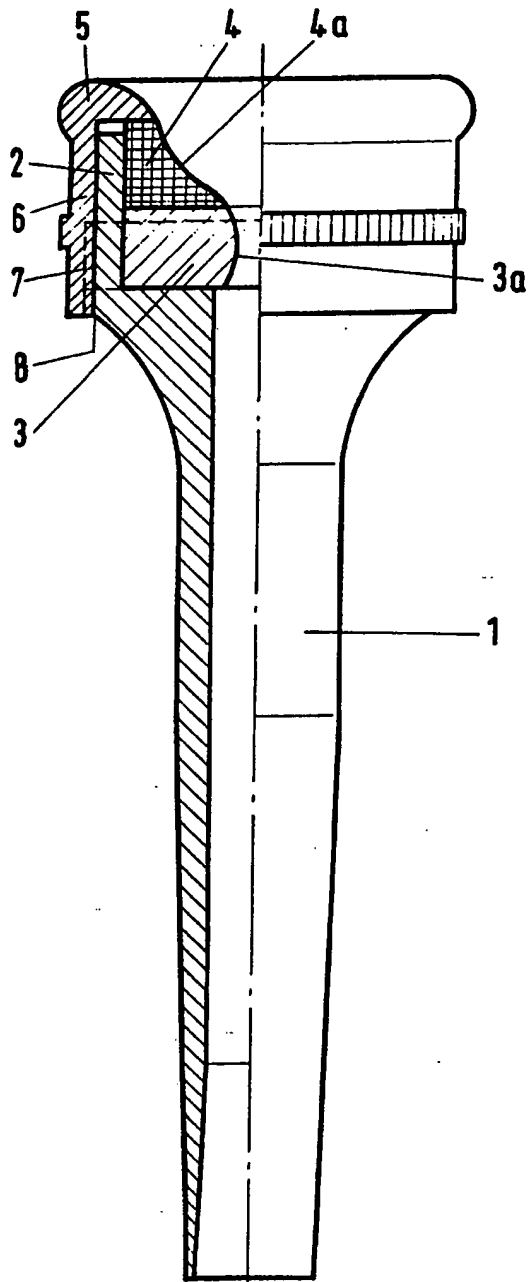


Fig. 2 2044108

